

Fisioter Bras 2021;22(5):681-96

doi: [10.33233/fb.v22i5.4775](https://doi.org/10.33233/fb.v22i5.4775)

ARTIGO ORIGINAL

Influência do protagonismo do paciente no tratamento fisioterapêutico da dor crônica na coluna vertebral

Influence of patient protagonism in the physical therapy treatment of chronic pain in the spine

Bruna Maria Melz*, Lydia Koetz Jaeger, D.Sc.***, Magali Teresinha Quevedo Grave, D.Sc.**

**Acadêmica de Fisioterapia, Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Lajeado, RS, **Professora Adjunta, UNIVATES, Lajeado, RS*

Recebido em 20 de maio de 2021; Aceito em 1 de outubro de 2021.

Correspondência: Magali Teresinha Quevedo Grave, Rua 13 de Maio, 230, 95880-000 Estrela RS

Bruna Melz: bruna.melz@universo.univates.br

Lydia Koetz Jaeger: lkoetz@univates.br

Magali Teresinha Quevedo Grave: mgrave@univates.br

Resumo

Este estudo buscou descrever o perfil sociodemográfico de pacientes de fisioterapia com dor crônica (DC) na coluna vertebral (CV) e a relação psicossocial com o protagonismo após a realização de exercícios físicos. Estudo exploratório-descritivo, de intervenção, com análise quantitativa dos dados, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) da Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, RS. A coleta de dados se deu por questionário de identificação e os protocolos *Start Back Screening Tool* (SBST), *Fear Avoidance Belief Questionnaire* (FABQ), Questionário de Qualidade de Vida SF-36 e Índice Oswestry de Incapacidade (IOI). Participaram nove pacientes com DC na CV, sendo alocados em grupos: intervenção, participou de um grupo de promoção à saúde durante quatro semanas, duas vezes na semana, para a realização de exercícios na CEF; controle, recebeu cartilha com os mesmos exercícios para serem realizados no domicílio pelo mesmo período. Ambos os grupos apresentaram melhora no SF-36, SBST e IOI. No FABQ, apresentaram melhora no item atividade física e piora

no trabalho. Conclui-se que o programa de exercícios utilizado em pacientes que apresentam DC na CV é positivo na melhora do prognóstico e qualidade de vida; redução de incapacidades e crenças. Ainda, exercícios domiciliares incentivam o protagonismo dos pacientes.

Palavras-chave: dor crônica; Fisioterapia; coluna vertebral.

Abstract

This study aimed to describe the sociodemographic profile of physical therapy patients with spine chronic pain (CP) and the psychosocial relation after physical exercise. Exploratory-descriptive and interventional study, with quantitative analysis of data, performed at the Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) of the University of Vale do Taquari - Univates, Lajeado, RS, Brazil. Data was carried out by means of a questionnaire and the protocols Start Back Screening Tool (SBST), Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ), SF-36 Quality of Life Questionnaire and Oswestry Disability Index (ODI). Nine patients with spine CP participated, being allocated in groups: intervention, participated in a health promotion group for four weeks, twice a week, to perform exercises in the CEF; control, received a booklet with the same exercises to be performed at home for the same period. Both groups showed improvement in SF-36, SBST and ODI. In FABQ, they showed improvement in the physical activity item and worsening at work. We concluded that the exercise program used in patients with CP in spine is positive in improving the prognosis and quality of life, reduction of disabilities and beliefs. Even more, home exercises encourage the protagonism of patients.

Keywords: chronic pain; physical therapy; spine.

Introdução

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável sentida pelo corpo em resposta a um estímulo nocivo ou semelhante a um estímulo nocivo; quando este sofrimento perdura por longos períodos, a dor se torna crônica. Essa dor pode existir mesmo sem a presença de uma lesão orgânica e apresentar quadros de agudização, pois ela sofre influências de vários fatores como o fisiológico, o sensitivo, o afetivo, o cognitivo, o comportamental e o sociocultural/etnocultural [1-3].

A existência da dor crônica (DC) está ligada às chamadas bandeiras amarelas, que são utilizadas para indicar aqueles pacientes que apresentam atitudes e crenças negativas em relação à sua dor. Esse comportamento pode estar relacionado a fatores psicossociais como o trabalho, a família, as emoções, comorbidades e qualquer outro aspecto da vida do paciente que interfira diretamente ou indiretamente na dor. Questões

como atitude de evitação, de medo, de catastrofização e a associação de depressão e ansiedade são consideradas como barreiras para o tratamento da DC e levam a um aumento dos riscos de geração de incapacidade para o trabalho e para atividades de vida diária [4-6].

As diretrizes atuais para o tratamento fisioterapêutico da DC na coluna trazem o exercício como primeira opção, seguido pelo exercício combinado com a educação do paciente. O exercício físico age reduzindo os níveis de dor, pois atua nos sistemas moduladores de hormônios endógenos que, conseqüentemente, produzem uma sensação de analgesia. Ainda não existe um consenso sobre qual o tipo de exercício é mais indicado para o tratamento da DC, entretanto, tem sido estudado, em diferentes grupos, diversas possibilidades, chegando-se a conclusão que o exercício, independentemente do tipo, pode ser positivo para o tratamento da DC [6,7].

Algumas características psicodinâmicas são comumente encontradas em pacientes com DC e estão relacionadas com a baixa adesão ao tratamento e baixos índices de melhora do quadro algico. Entre elas estão a dependência, questões psicológicas associadas, a sensibilidade a frustrações, a incapacidade de lidar com essas frustrações e a passividade frente ao tratamento proposto [1]. Nesta pesquisa aborda-se, principalmente, os reflexos da passividade do paciente frente a sintomatologia de DC, pois, se ela é indício de mau prognóstico, se torna fundamental o estudo do protagonismo do paciente em relação ao seu tratamento para que, assim, seja possível tratar adequadamente essa população e reduzir os índices de DC na coluna.

Desta forma, o objetivo do presente estudo é descrever o perfil sociodemográfico de pacientes de fisioterapia com DC na coluna vertebral e a relação psicossocial com o protagonismo destes pacientes no tratamento fisioterapêutico após a realização de exercícios físicos. Buscou-se verificar se há diferenças entre os grupos controle e intervenção no que tange aos resultados relacionados aos medos e crenças em relação à dor, ao trabalho e às atividades físicas, bem como, as incapacidades e qualidade de vida, relacionando com o protagonismo dos pacientes no seu cuidado.

Métodos

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória-descritiva, de intervenção, com análise quantitativa dos dados. Foi realizada na Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) da Universidade do Vale do Taquari - Univates, em Lajeado, RS. A coleta de dados deu-se por meio de questionários validados, grupo de promoção à saúde e orientações para serem realizadas no domicílio.

Para participar do estudo foram convidados, via ligação telefônica, pacientes que estavam sendo acompanhados pela CEF ou que estavam na lista de espera aguardando atendimento fisioterapêutico; pacientes de ambos os sexos, com idades entre 30 e 70 anos e que apresentassem dor crônica (DC) em alguma região da coluna. Foi montada uma lista dos nomes dos convidados pela equipe da CEF, primeiro os que já estavam sendo acompanhados e por último os da lista de espera, de forma aleatória. Da amostra total de 14 pacientes convidados, nove concluíram a participação na pesquisa, visto que três pacientes foram retirados por não comparecerem ao encontro de avaliação, um por não concordar em assinar o TCLE e um por faltar a dois encontros do grupo de promoção à saúde. A partir da lista fornecida pela CEF os pacientes foram divididos em dois grupos; a primeira metade formou o grupo intervenção (GI) e a segunda metade o grupo controle (GC), formados por quatro e cinco pacientes, respectivamente.

Como forma de manter o distanciamento social e evitar aglomerações em decorrência da pandemia da COVID-19, para os encontros nos quais foram realizadas a avaliação e reavaliação, os pacientes, tanto do GC quanto do GI, foram divididos em duplas ou trios, em horários diferentes, no mesmo dia. No primeiro encontro, denominado de avaliação, foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e respondidas todas as dúvidas em relação à pesquisa. Mediante concordância e assinatura do TCLE deu-se sequência às atividades propostas. Os pacientes responderam os seguintes documentos: um questionário formulado pela pesquisadora que continha questões de identificação e caracterização do usuário, abrangendo dados de identificação, escolaridade, características da dor, exercícios físicos, trabalho e comorbidades; o *Fear Avoidance Beliefs Questionnaire* (FABQ-Brasil), que tem por objetivo validar os medos e as crenças de pacientes que sofrem de dor na coluna em relação ao trabalho e às atividades físicas [8]; o *Start Back Screening Tool - Brasil* (SBST-Brasil), que leva em consideração fatores psicossociais para triar os pacientes com lombalgia em relação ao risco destes terem um prognóstico ruim para o tratamento fisioterapêutico da disfunção [9]; o Índice Oswestry 2.0 de Incapacidade, que avalia distúrbios da coluna vertebral, observando características como a incapacidade, a gravidade do caso e as possíveis causas da dor [10]; e o Questionário de Qualidade de Vida - SF-36, que tem por objetivo avaliar a qualidade de vida dos pacientes [11]. As questões elencadas nos questionários foram lidas para o paciente, juntamente com as alternativas de resposta e, em casos de dúvidas ou falta de compreensão da questão por parte dos pacientes, repetia-se a questão, explicando-a com palavras mais simples.

Após o preenchimento dos questionários, os pacientes do GI receberam um cartão contendo a data e horário dos próximos encontros e foram liberados. Os

pacientes do GC, antes de serem liberados, receberam uma cartilha contendo os exercícios, com imagens e explicação em texto, que deveriam ser realizados em casa, duas vezes por semana, durante quatro semanas. Os exercícios contidos na cartilha foram demonstrados aos pacientes do GC. Os exercícios elencados tinham como objetivo a estabilização da coluna vertebral, trabalhando o fortalecimento da musculatura abdominal, paravertebral e de quadril. Além disso, o protocolo era finalizado com exercícios de alongamento para as mesmas musculaturas.

Durante o período que o GC permaneceu realizando os exercícios em casa, o GI comparecia presencialmente na CEF em horário pré-determinado, duas vezes por semana para participar do grupo de promoção à saúde. Neste grupo eram realizados os mesmos exercícios dispostos na cartilha entregue aos pacientes do GC, sob supervisão da pesquisadora. No total, foram realizados oito encontros do grupo de promoção à saúde.

Após as quatro semanas, foi realizado o encontro de reavaliação dos pacientes, usando a mesma dinâmica do encontro de avaliação: os pacientes, tanto do GC quanto do GI, foram divididos em duplas ou trios, em horários diferentes, no mesmo dia. A reavaliação foi feita da mesma forma que a avaliação, na qual os pacientes responderam novamente todos os questionários, com exceção apenas do questionário de identificação e caracterização.

O material coletado foi armazenado em um banco de dados no sistema de planilha do Google Drive; os nomes foram substituídos pela letra P, seguida de um número, não sendo possível a identificação dos pacientes. Seguiram-se todos os preceitos éticos, conforme Resolução 466/2012, bem como, todos os protocolos para prevenção da contaminação e disseminação da COVID-19. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Univates, mediante protocolo número CAAE 40056520.7.0000.5310.

Resultados

A tabela I mostra os resultados da caracterização sociodemográfica dos pacientes e características da dor, apresentando questões como idade, sexo, escolaridade ocupação, local e tempo de existência da dor, exercícios físicos e comorbidades, além do código do paciente e grupo à qual pertence.

A população participante do estudo foi composta por 66% de homens e 33% de mulheres, o GC foi composto apenas por homens e o GI teve 75% de mulheres. A média de idade geral foi de 55 anos, o GI teve uma média de idade de 56,8 anos e o GC de 54 anos. Em relação à presença de comorbidades, do total de pacientes, 88%

apresentavam pelo menos uma comorbidade; desses, 44% apresentavam duas ou mais comorbidades. No GI todos apresentavam pelo menos uma comorbidade e metade apresentava duas ou mais, enquanto no GC 80% apresentava uma comorbidade e, desses, 40% apresentavam duas ou mais comorbidades.

No tocante a exercícios físicos, 66% de todos os pacientes disseram realizar algum tipo de exercício físico pelo menos uma vez na semana; desses, 44% realizavam exercício físico duas vezes ou mais por semana. No GC, 70% relataram praticar exercícios físicos uma vez na semana; desses, 60% praticavam pelo menos duas vezes por semana. Enquanto isso, no GI, 50% praticavam exercício físico uma vez por semana e, desses, 25% praticavam pelo menos três vezes na semana.

Todos os pacientes estudados relataram dor na região lombar da coluna vertebral, além disso, um paciente do GC (11%) também relatou associação com dor na região cervical e um paciente do GI (11%) associação com dor na região torácica. A maior parte dos pacientes (55%) têm relatos de dor na coluna há mais de cinco anos e cerca de 44% relataram o início dos sintomas em até dois anos.

Quanto à ocupação atual, 55% dos pacientes eram aposentados, 22% trabalhadores ativos e 22% estavam afastados do trabalho pela previdência social. No GI metade dos pacientes eram aposentados e a outra metade afastada pela previdência social, enquanto no GC 60% eram aposentados e 40% trabalhadores ativos.

No que diz respeito à escolaridade, considerando GC e GI, 33% dos pacientes tinham ensino fundamental incompleto, 22% ensino fundamental completo, 33% ensino médio completo e 11% ensino médio incompleto. No GI a maior parte (75%) relatou possuir ensino fundamental incompleto e o restante (um participante) ensino médio completo. No GC 40% apresentava ensino fundamental completo, 40% ensino médio completo e 20% ensino médio incompleto.

Tabela I - Caracterização sociodemográfica dos pacientes e características da dor

Grupo	Cod	Sexo	Idade	Esc	Ocup	Local da dor	Tempo de dor	Exercício Físico	Cmb
GI	P1	F	70	FI	Apos	T/L	< 2 anos	1	2
	P2	F	40	FI	Afast	L	< 2 anos	3 ou +	1
	P3	F	49	MC	Afast	L	> 5 anos	0	1
	P4	M	57	FI	Apos	L	> 5 anos	0	3 ou +
GC	P5	M	53	FC	Apos	L	> 5 anos	0	2
	P6	M	53	FC	Apos	L	> 5 anos	3	0
	P7	M	63	MC	Apos	C/L	> 5 anos	1	1
	P8	M	54	MI	Trab ativo	L	< 2 anos	2	2
	P9	M	61	MC	Trab ativo	L	< 2 anos	3	1

GI = grupo intervenção; GC = grupo controle; Cod = código; F = feminino; M = masculino; Esc = escolaridade; FC = ensino fundamental completo; FI = ensino fundamental incompleto; MC = ensino médio completo; MI = ensino médio incompleto; Ocup. = ocupação; Afast. = Afastado; Apos = Aposentado; Trab ativo = Trabalhador ativo; C = cervical; T = torácica; L = lombar; Cmb = comorbidades (se refere ao número de comorbidades que apresenta); Exercício Físico se refere a quantidade de vezes que pratica na semana

A seguir, na tabela II, estão apresentadas as pontuações de avaliação e reavaliação do documento Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ-Brasil) em relação às atividades físicas e ao trabalho.

Tabela II - Resultados do Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ-Brasil)

Código	Avaliação			Reavaliação		
	Data	Atividade Física	Trabalho	Data	Atividade Física	Trabalho
P1	23/02	6	38	23/03	16	39
P2		7	24	25/03	3	27
P3		18	30	23/03	2	34
P4		16	15	25/03	4	24
P5		11	41		11	28
P6	24/02	2	42	24/03	0	39
P7		15	31		0	42
P8		6	15		3	36
P9		9	33		6	36

A tabela III traz os resultados do documento Start Back Screening Tool - BRASIL (SBST-Brasil) das datas de avaliação e reavaliação separadas pela pontuação total e pela subescala psicossocial.

Tabela III - Resultados do Start Back Screening Tool - BRASIL (SBST-Brasil)

Código	Avaliação			Reavaliação		
	Data	Total	Subescala	Data	Total	Subescala
P1	23/02	7	3	23/03	7	3
P2		4	1	25/03	1	0
P3		8	4	23/03	8	4
P4		4	1	25/03	3	1
P5	24/02	5	3	24/03	3	2
P6		4	2		2	1
P7		8	4		7	3
P8		6	2		2	1
P9		5	3		5	3

Na tabela IV podem ser vistas as pontuações de avaliação e reavaliação no documento Questionário de Qualidade de Vida SF-36, apresentadas nos itens capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

A tabela V demonstra o percentual apresentado por cada paciente na avaliação e reavaliação e o nível de incapacidade dos mesmos a partir do documento Índice Oswestry 2.0 de Incapacidade.

Tabela IV - Resultados do Questionário de Qualidade de Vida SF-36

Código	Data de Coleta	CF	LAF	Dor	EGS	VIT	AS	AE	SM
P1	23/02	30	25	31	65	65	63	100	56
	23/03	30	25	40	30	55	63	100	52
P2	23/02	45	0	41	10	65	100	67	64
	25/03	65	100	41	27	90	75	100	88
P3	23/02	20	100	20	30	55	0	67	68
	23/03	30	100	51	35	30	63	100	68
P4	23/02	25	25	72	27	75	75	100	84
	25/03	50	100	72	37	95	75	100	92
P5	24/02	60	0	31	35	10	13	67	28
	24/03	55	75	31	50	30	75	34	20
P6	24/02	55	0	41	40	80	50	0	68
	24/03	70	75	51	47	65	100	34	96
P7	24/02	10	0	10	57	25	13	0	16
	24/03	5	0	50	47	25	50	0	24
P8	24/02	55	0	20	47	50	63	34	60
	24/03	75	0	41	47	60	63	100	72
P9	24/02	65	0	31	62	50	50	0	48
	24/03	30	0	41	37	30	50	34	72

CF = capacidade funcional; LAF = limitação por aspectos físicos; EGS = estado geral de saúde; VIT = vitalidade; AS = aspectos sociais; AE = aspectos emocionais; SM = saúde mental

Tabela V - Resultados do Índice Oswestry 2.0 de Incapacidade

Código	Avaliação			Reavaliação		
	Data	Percentual	Incapacidade	Data	Percentual	Incapacidade
P1	23/02	35%	moderada	23/03	55%	intensa
P2		30%	moderada	25/03	26%	moderada
P3		60%	intensa	23/03	54%	intensa
P4		36%	moderada	25/03	28%	moderada
P5	24/02	40%	moderada	24/03	26%	moderada
P6		36%	moderada		36%	moderada
P7		54%	intensa		54%	intensa
P8		34%	moderada		24%	moderada
P9		40%	moderada		40%	moderada

Discussão

No que se refere ao sexo dos pacientes da presente pesquisa, os percentuais de participação vão de encontro a literatura, a qual relata que a maior incidência de DC está no sexo feminino [12-15], ao contrário do que demonstrou nosso estudo, no qual é possível observar que a maior parte dos pacientes são homens.

Em relação à idade dos pacientes que apresentam a DC, estudos apontam que esta é a disfunção que mais causa incapacidade na população em idade produtiva e em idosos, tendo seu pico de incidência entre os 40 e 80 anos de idade [16,17]. Da mesma forma, é sabido que questões como idade mais elevada aumentam linearmente a probabilidade de desenvolver DC [6]. Essas informações corroboram o que foi observado neste estudo, visto que a variação entre as idades dos pacientes foi de 40 a 70 anos.

No que tange a presença de comorbidades entre os pacientes com DC, pesquisas mostram que a incidência da DC aumenta quando se trata de pacientes com comorbidades como artrite, depressão e cardiopatias [19]. Além disso, questões como a hipertensão, diabetes, sobrepeso e a obesidade também são fatores que aumentam a incidência de DC [6,15,18]. Estas informações ratificam nossos achados, como pode ser visto nos pacientes desta pesquisa, na qual a maioria (88%) apresenta pelo menos uma comorbidade associada à DC.

Estudos realizados por Santos *et al.* [12] e Zanuto *et al.* [15] apontam que ser fisicamente ativo reduz a probabilidade de desenvolvimento de DC, assim como a prática de exercícios físicos pode reduzir a mortalidade por doenças cardiovasculares, reduzir a incidência de hipertensão e de diabetes tipo 2; apresenta benefícios também na saúde mental dos indivíduos, como diminuição dos sintomas de ansiedade e depressão [20]. Estas informações podem ser observadas, em parte, nos resultados de nossa pesquisa, uma vez que todos os pacientes apresentavam DC e apenas três relataram praticar exercícios físicos pelo menos três vezes na semana. Segundo Camargo e Añez, as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) trazem que para que o paciente seja considerado fisicamente ativo, é necessário a prática de, no mínimo, 150 minutos de atividade física de moderada intensidade por semana; ou pelo menos 75 minutos de atividade física de vigorosa intensidade na semana. Além disso, é recomendado pelo menos duas práticas na semana de exercícios de reforço muscular [20]. Salienta-se que nossa pesquisa se baseou em relatos dos pacientes no que se refere a esta questão.

Segundo a literatura consultada, a região da coluna vertebral com maior prevalência de DC é a região lombar, seguida pela região torácica [13,15]. Esta informação explica o que pode ser observado nos resultados obtidos em nossa pesquisa, visto que todos os pacientes apresentaram dor na região lombar; destes, dois apresentaram associação de dor com outras regiões, um também relatava dor na região torácica e outro na região cervical.

Os dados em relação ao tempo de dor apresentados na literatura se relacionam com o que foi observado em nossa pesquisa, já que a maior parte dos pacientes estudados já convive com a DC há pelo menos cinco anos [19].

A literatura traz que a dor nas costas é, ainda, uma das principais causas de aposentadoria por invalidez previdenciária ou por acidente no Brasil [21,22], o que pode ser observado em nossos resultados, dois pacientes encontravam-se afastados por invalidez previdenciária. Além disso, a maioria dos pacientes que participaram desta pesquisa são aposentados, mesmo apresentando idades muito similares aos pacientes que se consideravam trabalhadores ativos.

O nível de escolaridade é outro fator que parece estar diretamente ligado com o processo de cronificação da dor, já que pacientes sem o ensino fundamental completo são os que apresentam as maiores prevalências, seguindo com menores valores, conforme o aumento da instrução [14,18]. Estes dados podem ser facilmente observados nos resultados obtidos em nossa pesquisa, uma vez que a maior parte dos pacientes relatou possuir somente o ensino fundamental, cerca de 33% o possuíam de forma incompleta e cerca de 22% de forma completa; seguido por ensino médio completo e incompleto; nenhum dos pacientes relatou ensino superior.

Quando se discute a respeito de DC, torna-se indispensável o tema da incapacidade funcional originada a partir da mesma, visto que a DC tem grande impacto funcional na vida dos pacientes, influenciando tanto nos afazeres pessoais quanto no trabalho. Cerca de 16% dos pacientes que manifestam dor na coluna acredita possuir limitações intensas ou muito intensas nas suas atividades de vida diária (AVD). No Brasil, um sexto dos pacientes que relatam alguma condição de DC na região da coluna dizem sentir limitações funcionais no seu dia a dia [14,18]. Neste sentido, uma das ferramentas que pode ser utilizada para avaliar o nível de incapacidade dos pacientes é o Índice Oswestry de Incapacidade (IOI).

Donzeli *et al.* [23] compararam, em seu estudo, a relação entre a incapacidade e a qualidade de vida de mulheres com diagnóstico de dor lombar, comparando com um outro grupo de mulheres que não apresentava dor na região. Foi um estudo transversal que utilizou a ferramenta IOI para avaliar os níveis de incapacidade e obteve como maior parte dos resultados o nível de incapacidade moderada das participantes. Além disso, pode ser observado no respectivo estudo que as mulheres que apresentavam dor tinham pontuações maiores e, conseqüentemente, níveis de incapacidade maiores. Parte das informações corroboram o que foi obtido como resultado em nosso estudo, a maioria dos pacientes obteve pontuação condizente com nível moderado de incapacidade.

Os efeitos dos exercícios físicos na redução destes níveis de incapacidade são abundantes na literatura. Ho-Hee Son [24] buscou, em seu estudo, comparar os efeitos de exercícios de estabilização da coluna com e sem a associação do controle respiratório no equilíbrio e na pontuação do IOI em pessoas que apresentavam dor lombar. Foi possível concluir que ambas as formas de exercícios foram capazes de reduzir os níveis de incapacidade dos participantes, com resultados melhores em quem realizou os exercícios com associação da respiração. Independentemente da associação da respiração ou não, o mesmo resultado pode ser visto em nosso estudo a partir da realização de exercícios de estabilização da coluna vertebral, no qual cerca

de 55% dos pacientes obtiveram redução nas pontuações do IOT, não necessariamente sendo suficiente para trocar de nível na classificação do protocolo.

Ainda em relação aos exercícios físicos e à incapacidade, Valenza *et al.* [25] buscaram verificar, entre outras variáveis, os efeitos de um programa de exercícios de Pilates na incapacidade de indivíduos com dor lombar crônica. Utilizaram, para isso, dois grupos: um realizou os exercícios durante oito semanas e o outro recebeu informações em panfletos. Constataram, a partir das pontuações no IOI, que o programa de exercícios foi eficaz na redução da incapacidade dos indivíduos, ratificando nossos resultados, visto que a maior parte dos pacientes obteve redução nas pontuações do IOI após realizar o protocolo de exercícios, constituído em grande parte, por exercícios tradicionalmente utilizados no método Pilates.

No mesmo sentido, Kong, Jang e Park [26] objetivaram analisar os efeitos de três formas diferentes do exercício de ponte nas pontuações do IOI, entre outras informações, em indivíduos que apresentavam dor lombar crônica. O primeiro grupo realizou o exercício tradicional, em decúbito dorsal com elevação do quadril; o segundo grupo realizou da mesma forma, com o acréscimo de uma bola sob os pés; e o terceiro realizou o exercício em decúbito ventral, mantendo o apoio em antebraços e ponta dos pés, fazendo o exercício conhecido como prancha. Os autores concluíram que as pontuações no IOI dos três grupos reduziram significativamente, após oito semanas, com maior intensidade no terceiro grupo. Este estudo se torna significativo quando os exercícios dos grupos um e três estavam incluídos no programa de exercícios aplicados nos pacientes no presente estudo.

Atualmente, sabe-se que é possível avaliar os riscos de prognóstico ruim da DC a partir de documentos como o *Start Back Screening Tool - Brasil* (SBST-Brasil). Desta forma, Medeiros *et al.* avaliaram as mudanças nos subgrupos de risco elencados pelo SBST ao longo de seis meses, com aplicação do questionário nas primeiras cinco semanas, três e seis meses depois do início do estudo, de pacientes que estavam em atendimento fisioterapêutico. Foi possível observar que cerca de 60% dos pacientes trocaram de subgrupo de risco após as intervenções de fisioterapia. O subgrupo em que mais foram detectadas mudanças foi o de médio risco [27]. Igualmente, cerca de 66% dos pacientes da nossa pesquisa melhoraram seus índices e trocaram de subgrupo de risco, sendo a maioria deles, anteriormente, alocados no subgrupo de médio risco.

Quando se trata de DC e do tratamento a partir dos fatores biopsicossociais, deve-se levar em consideração as crenças e medos em relação à evitação de atividades físicas e trabalho. Neste sentido, Kroska [28] realizou uma meta-análise com o objetivo de compreender a relação entre medo e evitação em relação à intensidade da dor. Os resultados demonstraram que existe uma associação positiva entre a evitação ao

movimento e ao trabalho e o medo em relação à intensidade da dor, o que indica que aqueles pacientes que apresentam maiores índices de medo e evitação apresentam também maiores níveis de dor. Ainda, entendeu-se que se deve levar em consideração questões culturais e utilizar questionários capazes de identificar os indícios de medo e evitação em indivíduos que apresentam DC. Um dos documentos comumente utilizados em estudos científicos com este objetivo é o *Fear Avoidance Belief Questionnaire - Brasil* (FABQ), aplicado em nosso estudo.

Panhale, Gurav e Nahar [29] utilizaram o FABQ com o objetivo de encontrar a relação entre a presença de medos e crenças de evitação e limitações em atividades de vida diária em pacientes que apresentavam DC. Descobriram, a partir do estudo, que existe uma forte relação entre a presença de medos e crenças de evitação com a presença de limitações funcionais neste perfil de paciente. Em nosso estudo, os níveis de crenças e medos relacionados à evitação às atividades físicas reduziu na maioria dos pacientes após a realização dos exercícios propostos, piorando em apenas um caso. Isto pode ser explicado, neste caso específico, pelo fato de a paciente ter tentado demonstrar uma necessidade extrema de receber atendimento fisioterapêutico individual, questão que não foi observada durante o grupo de promoção à saúde, visto que realizou todas as atividades sem muita dificuldade. Em relação ao trabalho, a maioria dos pacientes piorou suas pontuações no questionário, provavelmente sendo explicado por questões legais a respeito de afastamentos e aposentadorias por invalidez.

Além do desenvolvimento de incapacidades e piora dos níveis de dor, pacientes com DC tendem a apresentar alterações no nível de qualidade de vida. Neste sentido, Husky et al. buscaram em seu estudo avaliar, entre outras variáveis, os índices de qualidade de vida de indivíduos com DC a partir de um questionário muito utilizado para este fim: o SF-36. Foi possível observar pontuações baixas em todos os escores do questionário, indicando que a presença de DC na coluna vertebral interfere negativamente na qualidade de vida dos sujeitos [30]. Da mesma forma, os resultados corroboram os encontrados em nosso estudo, no qual grande parte dos pacientes obtiveram notas baixas em vários quesitos do questionário.

No mesmo sentido, Craner, Sperry e Evans [31] buscaram avaliar o papel da catastrofização da dor nos resultados de um programa multidisciplinar de reabilitação da dor, de forma intensiva, durante três semanas. Entre outras variáveis, utilizaram o questionário SF-36 para avaliar os níveis de qualidade de vida dos participantes. Foi possível observar que níveis mais altos de catastrofização estavam associados com sintomas depressivos, maior gravidade da dor e, conseqüentemente, redução dos níveis de qualidade de vida de pessoas com DC. Ainda, foi possível observar que um programa de reabilitação de apenas três semanas foi suficiente para gerar reduções significativas

nos níveis de catastrofização e conseqüente aumento nos níveis de qualidade de vida. Estas informações corroboram o que pode ser observado em neste estudo, uma vez que a maioria dos itens do protocolo SF-36 obtiveram melhoras, após o programa de exercícios proposto, tendo alguns itens que não sofreram mudanças e em menor quantidade os que reduziram seus escores.

Em relação às diferenças encontradas entre os resultados que foram apresentados sobre o grupo controle (GC) e intervenção (GI), pode-se observar que as diferenças não foram muito evidentes. No questionário SF-36, o GC apresentou uma melhora nos índices de cerca de 58%, enquanto o GI uma melhora de cerca de 47%. No SBST o GC apresentou uma melhora nos parâmetros das duas subclassificações de 80%, enquanto o GI apresentou melhora de 50% na pontuação total e 25% na subclassificação psicossocial. No FABQ, o GC apresentou 80% de redução nas pontuações do item atividade física e 60% de piora dos índices de trabalho, enquanto o GI apresentou 75% de redução nas pontuações do item atividade física e 100% de piora dos índices de trabalho. Por fim, no IOI, o GI apresentou redução dos níveis de incapacidade em 75% dos pacientes e o GC em 40% dos pacientes.

Desta forma, pode-se observar que quando se fala em qualidade de vida, medos e crenças em relação às atividades físicas e o risco de prognóstico ruim para a DC, atividades independentes em casa podem ser uma boa opção de tratamento. Entretanto, quando se fala em incapacidade, atividades orientadas e/ou em grupo podem ser mais aproveitadas pelo paciente. Cabe ressaltar que o protagonismo dos pacientes teve fundamental importância na melhora dos parâmetros analisados; apresentando-se provavelmente de forma mais ativa naqueles que precisaram agir de forma independente, sendo realmente protagonistas do seu cuidado no domicílio.

O presente estudo apresenta algumas limitações, principalmente em relação a utilizar questionários autorrelatados nos quais o paciente pôde responder o que entende por cabível, mas não necessariamente o que representa a realidade. Além disso, por ter sido realizada com pacientes que são acompanhados por uma Clínica Escola de Fisioterapia, os mesmos tendem a ter a necessidade de responder negativamente questionários do gênero para que sejam encaminhados para atendimentos fisioterapêuticos individuais.

Conclusão

É possível concluir com este estudo que um programa de exercícios de quatro semanas, realizados duas vezes na semana, focado na estabilização e relaxamento da musculatura envolvida com a coluna vertebral, em pacientes que apresentam DC na

região da coluna vertebral é positivo na diminuição de crenças e medos em relação às atividades físicas, na redução das chances de prognóstico ruim em relação à dor, na melhora dos índices de qualidade de vida e na redução de incapacidades relacionadas à dor.

É possível concluir, também, que um programa de exercícios domiciliares com as devidas orientações tende a incentivar o protagonismo dos pacientes em seu cuidado, tendo a capacidade de melhora mais acentuada das mesmas variáveis anteriormente citadas. Desta forma, entende-se que o cuidado de pacientes com DC na região da coluna vertebral pode ter continuidade, mesmo em tempos de distanciamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19, visto que uma forma válida é a prática de atividades domiciliares, mediante orientação.

Independentemente dos resultados, outros estudos devem ser realizados com pacientes com DC na coluna vertebral, levando em consideração fatores biopsicossociais e a importância do exercício físico como forma de tratamento. Torna-se interessante também a continuidade das atividades por maior período de tempo, pois, os principais benefícios do exercício físico são mais alcançados e analisados após maior prática.

Referências

1. Knoplich J. *Enfermidades da coluna vertebral* [E-book]. 4th ed. Barueri: Manole; 2015. 435 p.
2. Magee DJ. *Avaliação musculoesquelética* [E-book]. 5th ed. Barueri: Manole; 2010. 1225 p.
3. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain* 2020;161:1976-82. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939
4. Almeida DC, Kraychete DC. Dor lombar - uma abordagem diagnóstica. *Rev Dor* 2017;18:173-7. doi: 10.5935/1806-0013.20170034
5. Feitosa ASA, Lopes JB, Bonfa E, Halpern ASR. Estudo prospectivo de fatores prognósticos em lombalgia crônica tratados com fisioterapia: papel do medo-evitação e dor extraespinal. *Rev Bras Reumatol* 2016;56:384-90. doi: 10.1016/j.rbre.2016.03.002
6. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet* 2018;391:2356-67. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30480-X
7. Kroll HR. Exercise therapy for chronic pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2015; 26:263-81. doi: 10.1016/j.pmr.2014.12.007

8. Abreu AM, Faria CDCM, Cardoso SMV, Teixeira-Salmela LF. Versão brasileira do Fear Avoidance Beliefs Questionnaire. *Cad. Saúde Pública* 2008;24:615-23. doi: 10.1590/S0102-311X2008000300015
9. Pilz B, Vasconcelos RA, Marcondes FB, Lodovichi SS, Mello W, Mello DB. The Brazilian version of STarT Back Screening Tool - translation, cross-cultural adaptation and reliability. *Braz J Phys Ther* 2018;18:453-61. doi: 10.1590/bjpt-rbf.2014.0028
10. Vigatto R, Alexandre NMC, Correa Filho HR. Development of a Brazilian Portuguese version of the Oswestry Disability Index: cross-cultural adaptation, reliability, and validity. *Spine* 2007;32:481-6. doi: 10.1097/01.brs.0000255075.11496.47
11. Sangalli EG, Johann L, Koetz LCE, Grave MTQ, Sehnem E. Cenário de atuação profissional e qualidade de vida do fisioterapeuta no Vale do Taquari. *Caderno Pedagógico [Internet]*. 2015[cited 2021 Oct 1];12:163-75. Available from: <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/977>
12. Santos FAA, Souza JB, Antes DL, D'Orsil E. Prevalência de dor crônica e sua associação com a situação sociodemográfica e atividade física no lazer em idosos de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol* 2015. doi: 10.1590/1980-5497201500010018
13. Vasconcelos FH, Araújo GC. Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo. *Br J Pain* 2018. doi: 10.5935/2595-0118.20180034
14. Oliveira MM, Andrade SSCA, Souza CAV, Ponte JN, Szwarcwald CL, Malta DC. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. *Epidemiol Serv Saúde* 2015;24:1679-4974. doi: 10.5123/S1679-49742015000200011
15. Zanuto EAC. Custos relacionados a dor lombar no Sistema Único de Saúde e o papel protetor da atividade física [Internet] [Tese]. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista; 2017. 101 p. [cited 2021 Oct 1]. Available from: <http://hdl.handle.net/11449/152128>
16. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum* 2012;64:2028-37. doi: 10.1002/art.34347
17. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis* 2014;73:968-74. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204428
18. Malta DC, Oliveira MM, Andrade SSCA, Caiaffa WT, Souza MFM, Bernal RTI. Fatores associados à dor crônica na coluna em adultos no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2017;51:9s. doi: 10.1590/S1518-8787.2017051000052
19. Romero DE, Santana D, Borges P, Marques A, Castanheira D, Rodrigues JM, et al. Prevalência, fatores associados e limitações relacionados ao problema crônico de coluna entre adultos e idosos no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2018;34(2). doi: 10.1590/0102-311x00012817

20. Camargo EM, Añez CRR. Diretrizes da OMS para Atividade Física e Comportamento Sedentário [Internet]. 2020, 24 p. [cited 2021 Oct 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf?sequence=102&isAllowed=y>
21. Salvetti MG, Pimenta CAM, Braga PE, Corrêa CF. Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados. *Rev Esc Enferm* 2012;46:16-23. doi: 10.1590/S0080-62342012000700003
22. Meziat Filho NM, Silva GA. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2011;45:494-502. doi: 10.1590/S0034-89102011000300007
23. Donzeli MA, Magalhães LF, D'Oliveira GVA, Dias AA, Gasparini ALP, Bertoncetto D. Nível de incapacidade e qualidade de vida em mulheres com dor lombar crônica. *REFACS* 202;8:261-6. doi: 10.18554/refacs.v8i2.4529
24. Son Ho-Hee. The effects of stabilization exercise with abdominal breath on balance and oswestry disability index for low back pain patients. *J Korean Soc Phys Med* 2015;10:107-13. doi: 10.13066/kspm.2015.10.1.107
25. Valenza MC, Rodríguez-Torres, J, Cabrera-Martos I, Díaz-Pelegrina A, Aguilar-Ferrándiz ME, Castellote-Caballero Y. Results of a Pilates exercise program in patients with chronic non-specific low back pain: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2017;31:753-60. doi: 10.1177/0269215516651978
26. Kong Yong-Soo, Jang Gwon-Uk, Park Seol. The effects of prone bridge exercise on the Oswestry disability index and proprioception of patients with chronic low back pain. *J Phys Ther Sci* 2015;27:2749-52. doi: 10.1589/jpts.27.2749
27. Medeiros FC, Costa LOP, Added MAN, Salomão EC, Costa LCM. Longitudinal monitoring of patients with chronic low back pain during physical therapy treatment using the STarT back screening tool. *J Orthop Sports Phys Ther* 2017;47:314-23. <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2017.7199>
28. Kroska EB. A meta-analysis of fear-avoidance and pain intensity: The paradox of chronic pain. *Scand J Pain* 2016;13:43-58. doi: 10.1016/j.sjpain.2016.06.011
29. Panhale VP, Gurav RS, Nahar SK. Association of physical performance and fear-avoidance beliefs in adults with chronic low back pain. *Ann Med Health Sci Res* 2016;6:375-9. doi: 10.4103/amhsr.amhsr_331_15
30. Husky MH, Farin FF, Compagnone P, Compagnone C, Kovess-Masfety V. Chronic back pain and its association with quality of life in a large French population survey. *Health Qual Life Outcomes* 2018;16. doi: 10.1186/s12955-018-1018-4
31. Craner JR, Sperry JA, Evans MM. The relationship between pain catastrophizing and outcomes of a 3-week comprehensive pain rehabilitation program. *Pain Med* 2016;17:2026-35. doi: 10.1093/pm/pnw070